

TP 613



Taladro percutor



⚠ Atención Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta

Manual del Usuario y Garantía

INDICE

INTRODUCCIÓN

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidos como prioridad para el diseño de esta herramienta, hace fácil el mantenimiento y la operación.

ADVERTENCIA: lea atentamente el manual completo antes de intentar usar esta herramienta. Asegúrese de prestar atención a todas las advertencias y las precauciones a lo largo de este manual.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lastimaduras personales serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

AREA DE TRABAJO

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.
- No use la máquina en atmósferas explosivas, tales como frente a la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. La herramienta eléctrica genera chispas, las cuales pueden provocar incendios.
- Mantenga a los observadores, chicos y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELECTRICA



- Las fichas de las herramientas deben coincidir con el tomacorrientes. No la modifique bajo ninguna forma. No utilice adaptadores para herramientas eléctricas con toma a tierra. **Las fichas sin modificar y tomacorrientes que encajen correctamente reducen el riesgo de choque eléctrico**.
- Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores, rangos y refrigeradores. Hay un aumento de riesgos de descarga eléctrica si su cuerpo es descargado a tierra.
- No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para llevar la herramienta o tirar del cable para sacarlo del tomacorriente. Mantenga el cable lejos del calor, del aceite, bordes filosos y partes móviles. Haga reemplazar los cables dañados por personal autorizado. Los cables dañados incrementan los riesgos de descarga eléctrica.
- Si el cordón de alimentación se daña deberá ser reemplazado por el fabricante o su representante.
- Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, utilice una extensión del cable adecuado para exteriores. **El uso de un cable adecuado para exteriores disminuye el riesgo de choque eléctrico.**

SEGURIDAD PERSONAL



- Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras está operando la máquina puede tener como resultado una lastimadura seria.
- Vístase correctamente. No use ropa floja o joyería. Contenga el pelo. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, joyería o el pelo largo pueden ser atrapados por las partes móviles.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese que la llave esté en la posición de apagado antes de enchufar la máquina. Llevar la máquina con el dedo en la llave de encendido o enchufar máquinas que tengan la llave en la posición de encendido invita a que ocurran accidentes.
- No sobre extienda la distancia con la máquina. Mantenga buen calzado y vestimenta siempre. Un calzado y vestimenta adecuados permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Use el equipo de seguridad. Siempre use protección ocular. Máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco, o protección auditiva, deben ser usadas en las condiciones apropiadas.
- Antes de conectar la herramienta a una fuente de energía (receptáculo, salida, etc.), asegúrese que el voltaje de provisión sea el mismo que el mencionado en el plato nominal de la herramienta. Una fuente de potencia mayor que la especificada para la máquina puede ocasionar lastimaduras serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

USO Y CUIDADO DE LA MAQUINA

- Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.
- No fuerce la máquina. Use la máquina correcta para su aplicación. La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñado.
- No use la máquina si la llave de encendido no enciende o apaga. Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.
- Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.
- Almacene las máquinas eléctricas fuera del alcance de los chicos y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no están capacitados.
- Mantenga la herramienta con cuidado. Mantenga las herramientas cortantes filosas y limpias. Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos son menos probable que se empasten y son más fáciles de controlar.
- Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, partes rotas, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina. Si hay daños haga reparar la máquina antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.
- Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo. Accesorios que funcionan para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra máquina.
- No altere o use mal la máquina. Esta máquina fue construida con precisión. Cualquier alteración o modificación no especificada es un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.
- Es recomendable que use un dispositivo de seguridad adecuado, tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esta usando equipos eléctricos.

REPARACIÓN

- La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lastimadura.
- Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lastimadura.

NORMAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD PARA TALADROS

- Sostenga la máquina de las partes de goma aisladas cuando esté realizando una operación donde la máquina pueda estar en contacto con alguna instalación escondida o su propio cable. El contacto con un cable "vivo" puede dejar expuestas partes de metal de la máquina "viva" y darle una descarga al operador.
- Nunca deje la llave de ajuste en la herramienta antes de encender la máquina.
- Nunca deje la traba del interruptor de encendido en la posición "encendido", antes de enchufar la máquina asegúrese que la traba esté en la posición "apagado".
- Cuando arranque la máquina déjela correr por algunos minutos antes de usarla en la pieza de trabajo. Mire la vibración o la ondulación que puedan indicar una instalación pobre.
- Cuando esté operando el taladro evite que la mecha se flexione o quiebre. Si esto ocurre , pare la máquina e inspeccione o cambie la mecha.
- Asegure el material a ser trabajado. Nunca lo sostenga con sus manos o con sus piernas.
- Mantenga sus manos lejos de las partes móviles.
- Siempre use anteojos de seguridad y máscara de polvo cuando esté utilizando la maquina, especialmente cuando está sobre el nivel de su cabeza.
- No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Puede estar terriblemente caliente y le puede quemar su piel.
- Si la broca perfora completamente el material , un manejo sin cuidado a menudo resulta en una broca rota o daño del mismo cuerpo del taladro a causa del movimiento repentino del taladro. Siempre estar atento y preparado para relajar la fuerza de apretar al taladrar a traves del material.
- La broca durante el perforado puede ponerse demasiado caliente. En cualquier caso es suficientemente utilizable. No intentar enfriar la broca de taladro en agua o aceite.
- Inmediatamente despues de haber sido usado mientras se esta todavia moviendo , si el taladro esta puesto en un sitio donde se han acumulado considerablemente particulas de la superficie o polvo puede ser absorbido ocacionalmente dentro del mecanismo del taladro. Prestar siempre atencion a esta posibilidad indeseable.
- Utilice protectores auditivos para perforadoras con percutor. **La explosión a los ruidos puede causar perdida de audición.**
- Utilice agarraderas auxiliares a las suministradas con la herramientas. **La pérdida de control puede causar lesiones personales.**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DATOS TECNICOS	DADOS TECNICOS		
TENSION DE ALIMENTACION	VOLTAGEM	220V~ 50Hz ◯	Doble Aislación
		220V~ 60Hz ◯	▣
		110V~ 60Hz ◯	Dupla Isolaçao
VELOCIDAD DE VACIO	VELOCIDADE	n_0=0-1200/0-2880/min	
CAPACIDAD	CAPACIDADE	13mm / 1/2''	
POTENCIA	POTENCIA	810W	
PESO	PESO	3,3kg	

CABLE DE EXTENSIÓN

- Haga reemplazar los cables dañados por un personal autorizado. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.
- Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSION

110 V

Rango de amperaje de la herramienta	Longitud del cable			
	50ft	15m	100ft	30m
3~6	16 AWG	2,5mm^2	16 AWG	2,5mm^2
6~8	16 AWG	2,5mm^2	14 AWG	3,00mm^2
8~11	12 AWG	2,5mm^2	10 AWG	5,00mm^2

220 V

Rango de amperaje de la herramienta	Longitud del cable			
	50ft	15m	100ft	30m
3~6	18 AWG	2,00mm^2	16 AWG	2,5mm^2
6~8	16 AWG	2,5mm^2	14 AWG	3,00mm^2
8~11	14 AWG	3,00mm^2	12 AWG	4,00mm^2

DESCRIPCION DE FUNCIONAMIENTO

1.Mandril
2.Selector de percusión
3.Mango lateral
4.Perilla selectora
5.Etiqueta
6.Traba de interruptor
7.Interruptor

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO

- Desembalaje

Remueva el taladro de la caja y examínelo cuidadosamente. No deseche el cartón o cualquier material de embalaje hasta que todas las partes sean examinadas.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Para prevenir lastimaduras, si alguna parte del taladro está faltando o está dañada, no enchufe el mismo hasta que las partes dañadas sean reparadas o reemplazadas por un personal autorizado.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Para evitar lastimaduras, SIEMPRE apague la máquina y desconéctela de la fuente de energía antes de instalar o cambiar una mecha o broca.

• INSTALAR O REMOVER UNA MECHA O BROCA

Para instalar:
1. Abra o cierre las mordazas del mandril hasta que la abertura sea ligeramente mayor que el tamaño de la mecha o broca que va a utilizar.
2. Levante ligeramente la parte frontal del taladro para que la mecha o broca no se caiga de las mordazas del mandril.
3. Inserte completamente la mecha o broca en el mandril.
4. Ajuste las mordazas del mandril contra la broca .Para apretarlas inserte la llave del mandril en los orificios del mandril y ajuste el anillo del mismo.
5. Retire la llave de mandril luego de esta operación .

Para remover:
1. Desconecte la maquina de la fuente de energia.
2. Inserte la llave de mandril en los orificios del mandril.
3. Afloje el anillo del mandril.
4. Retire la mecha o broca.

• INSTALAR EL MANGO LATERAL

• El mango lateral (3) debe ser usado siempre que la máquina esté en funcionamiento.
1. Soltar el perno de la mariposa en el mango lateral.
2. Aplicar el mango lateral a la caja de engreanajes en la posicion conveniente para taladrar.
3. Ajustar firmemente el perno de la mariposa .
4. Para aplicar el calibrador de profundidad en el mango lateral , insertar la varilla de profundidad en el hueco en forma horizontal en el mango lateral, ajustar la posicion de la varilla de profundidad de acuerdo con la profundidad de orificio deseada y apretar firmemente el perno de la mariposa .

INSTRUCCIONES DE OPERACION

1. Presión:
El taladrar no se acelera aplicando una presion pesada en el taladro . Una accion tal tendria solo como resultado una mecha dañada , disminuiria la eficiencia del taladro y/o acortaria la vida de servicio del mismo.

2. Uso de un diametro grande de mecha o broca:
Cuanto mas grande el diametro de la mecha o broca , mas grande es la fuerza reactiva en su brazo .Tener cuidado de no perder el control sobre el taladro a causa de esta fuerza reactiva. Para mantener un firme control establecer una buena posicion en los pies, sujetar el taladro firmemente con ambas manos y asegurarse de que el taladro este vertical con respecto al material que se desea taladrar .

3.Perforando el material completamente:
Si la broca perfora completamente el material , un manejo sin cuidado a menudo resulta en una mecha rota o daño del mismo cuerpo del taladro.

⚠ **PRECAUCION:** No guarde la máquina con la llave trabada en la posición de encendido. Esto generará que la máquina arranque inmediatamente cuando sea enchufada, causando posiblemente un daño y lastimaduras personales.

⚠ **CUIDADO:** Antes de enchufar la herramienta siempre chequee que la llave esté correctamente accionada y que cuando la suelte vuelva a la posición de apagado.

• Operación del taladro.
1. Sostenga su taladro firmemente con una mano alrededor del mango lateral y la otra alrededor del cuerpo de la máquina, de esta manera usted tendrá un completo control en todo momento.

2. Siempre posicione el mango lateral de manera tal que le quede en la posicion mas comoda para utilizar la maquina.
3. Luego de hacer arrancar la máquina, aplique la mecha o broca a la pieza de trabajo.
   Nota: No prenda o apague el taladro cuando el mismo esté en contacto con la pieza de trabajo. Esto reducirá la vida útil del mismo y puede causar un daño a la pieza de trabajo.
4. No va a ser nunca necesario forzar la máquina. El peso de la máquina aplica una adecuada presión.
   Una presión excesiva sobrecargará el motor, causando una caída en la velocidad del mismo o inclusive quemarlo.

PRECAUCIÓN: Para evitar lastimaduras, nunca use una mecha o broca mayor a lo especificado en la etiqueta del producto.

FUNCION PERCUTORA
La función de taladrado puede ser modificada a la función de percusión para poder perforar mampostería o ladrillos girando la perilla selectora localizada en la parte superior de la máquina.
Simplemente gire la perilla hasta alinear el dibujo del pequeño martillo con la flecha indicadora del modo percusión. Para un mejor resultado coloque el selector de velocidad en ALTA especialmente diseñado para las brocas de mampostería.

Función percutora



MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: es recomendable que todas las reparaciones o reemplazos sean realizados por un servicio técnico calificado.

• Mantenimiento general
Antes de cada uso inspeccione el taladro, la llave y el cable para ver si están dañados.
Chequee por partes dañadas, faltantes o gastadas. Chequee si hay tornillos que se perdieron, mal alineación o ligazón de las partes móviles, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación.
Si ocurre una vibración anormal o un ruido anormal, apague la máquina inmediatamente y resuelva este problema antes de futuros usos.

• Escobillas de carbones
Las escobillas y los colectores de la herramienta deben ser examinados frecuentemente. Su buen contacto hace que la herramienta sea enérgica. Cuando la chispa alrededor del colector se vuelva más grande las escobillas de carbón deben ser cambiadas por un personal autorizado.

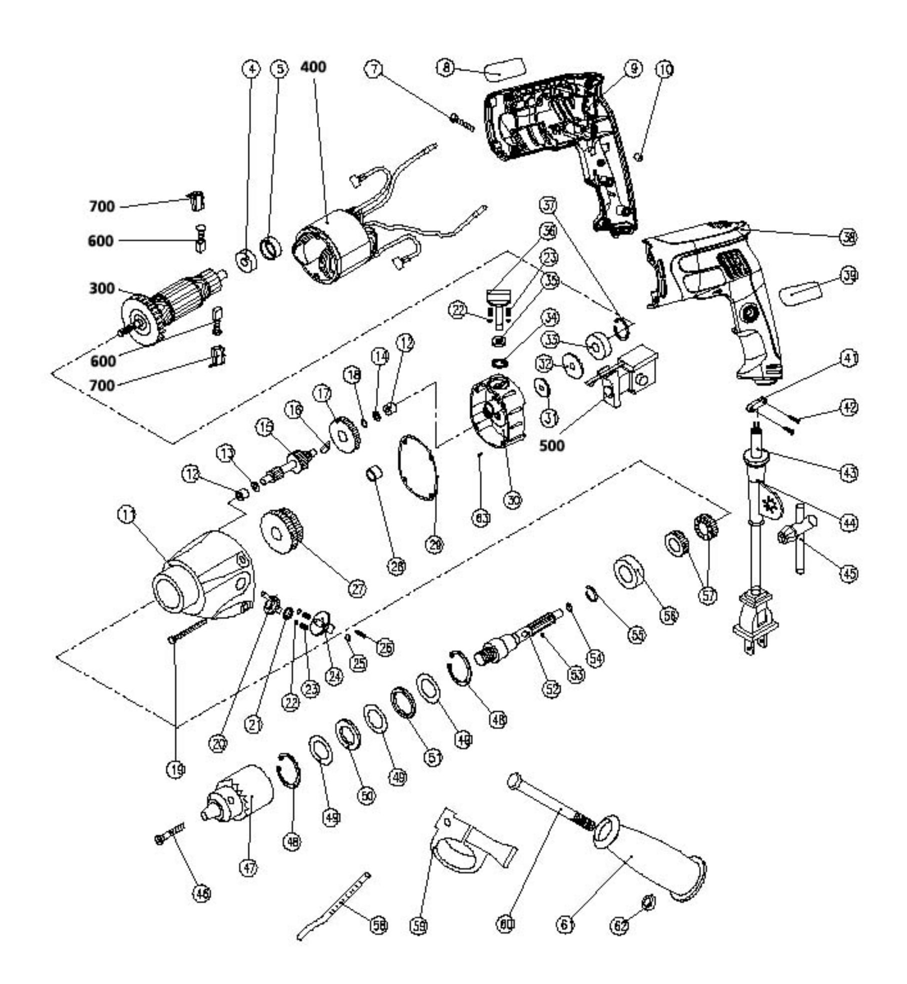
• Limpieza

ADVERTENCIA: antes de limpiar o realizar cualquier mantenimiento, la herramienta debe ser desconectada de la fuente de energía. El método de limpieza más efectivo puede ser soplar con aire comprimido seco. Siempre use anteojos protectores cuando esté limpiando la máquina con aire comprimido.
Mantenga el mango de la máquina limpio, seco y libre de aceite y grasa. Use solamente un jabón suave y un paño suave y húmedo para limpiar la máquina. Muchos productos de limpieza del hogar contienen químicos los cuales pueden dañar seriamente el plástico y otras partes aisladas.
La apertura de ventilación debe ser mantenida limpia. No intente limpiarla introduciendo objetos punzantes a través de las aberturas.

CUIDADO: no es permitido el uso de agentes químicos para limpiar la máquina. No use petróleo, laca, diluyentes de pintura o productos similares.



DESPIECE TP 613



LISTADO DE PARTES TP 613

Item	Código	Descripción	Item	Código	Descripción
300	TP613R1300	INDUCIDO	33	TP613R1033	RODAMIENTO
600	TP613R1600	JGO. DE CARBONES	34	TP613R1034	ARANDELA
700	TP613R1700	PORTA CARBONES	35	TP613R1035	O´RING
4	TP613R1004	RODAMIENTO	36	TP613R1036	PERILLA SELECTORA
5	TP613R1005	CUBETA	37	TP613R1037	ARANDELA
400	TP613R1400	CAMPO	38	TP613R1038	CARCAZA IZQUIERDA
7	TP613R1007	TORNILLO	39	TP613R1039	ETIQUETA
8	TP613R1008	ETIQUETA	500	TP613R1500	INTERRUPTOR
9	TP613R1009	CARCAZA DERECHA	41	TP613R1041	PRENSA CABLE
10	TP613R1010	TACO DE GOMA	42	TP613R1042	TORNILLO
11	TP613R1011	CAJA DE ENGRANAJES	43	TP613R1043	CABLE
12	TP613R1012	RODAMIENTO AGUJA	44	TP613R1044	TACO DE GOMA
13	TP613R1013	ARANDELA	45	TP613R1045	LLAVE DE MANDRIL
14	TP613R1014	ARANDELA	46	TP613R1046	TORNILLO
15	TP613R1015	EJE	47	TP613R1047	MANDRIL
16	TP613R1016	CHAVETA	48	TP613R1048	ARANDELA
17	TP613R1017	ENGRANAJE	49	TP613R1049	ARANDELA
18	TP613R1018	ARANDELA	50	TP613R1050	JUNTA
19	TP613R1019	TORNILLO	51	TP613R1051	JUNTA
20	TP613R1020	POLEA DE CAMBIO	52	TP613R1052	EJE
21	TP613R1021	O´RING	53	TP613R1053	BOLILLA DE ACERO
22	TP613R1022	BOLILLA DE ACERO	54	TP613R1054	BOLILLA DE ACERO
23	TP613R1023	RESORTE	55	TP613R1055	RESORTE
24	TP613R1024	PERILLA	56	TP613R1056	RODAMIENTO
25	TP613R1025	RESORTE	57	TP613R1057	ENGRANAJE DE PERCUSION
26	TP613R1026	TORNILLO	58	TP613R1058	MEDIDOR DE PROFUNDIDAD
27	TP613R1027	DOBLE ENGRANAJE	59	TP613R1059	SOPORTE
28	TP613R1028	RODAMIENTO AGUJA	60	TP613R1060	BULON
29	TP613R1029	JUNTA	61	TP613R1061	MANGO LATERAL
30	TP613R1030	TAPA INTERMEDIA	62	TP613R1062	TUERCA
31	TP613R1031	JUNTA	63	TP613R1063	PERNO
32	TP613R1032	ARANDELA			

NOTAS

NOTAS

Precauciones generales (dirigirse a NORMAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD, COMO ASÍ TAMBIEN A MANTENIMIENTO)



Importante: Para conocer los datos del importador en su país, por favor remitirse al anexo “Importadores por país”.

GARANTIA

El plazo de garantía de esta herramienta es de 6 meses a partir de la fecha de compra. De acuerdo a esta garantía se obliga únicamente a reparar o sustituir sin cargo el producto o las partes de los mismos que resulten defectuosas, luego de un examen técnico realizado en los Servicios Técnicos Autorizados y sobre un exclusivo juicio de sus técnicos.

En caso de que necesite para su máquina mantenimiento, repuestos o atención de la garantía, por favor, dirigirse al Servicio Técnico Central que figura en el anexo del importador del país en que se encuentre.

Los gastos de flete y traslado de la mercadería en garantía, corren por cuenta del importador. Una vez aceptada la validez de la garantía, este se compromete a reparar sin cargo el producto dentro de los 10 días hábiles posteriores a la recepción del mismo, en el Servicio Técnico Autorizado. En este caso, el plazo de validez de la garantía se prolongará por el mismo lapso que el producto estuvo en reparación.

La garantía queda limitada solamente a los defectos de construcción o fabricación, y pierde su efecto por el hecho de:

- Desgaste natural de las piezas.
- Que el producto resulte desarmado o reparado por un Servicio Técnico no autorizado.
- Que el funcionamiento o uso no sean apropiados.

MAQUINA VENDIDA EL: / /
MAQUINA VENDIDA EM

VENDIDA POR: ____________________

DOMICILIO: ____________________
ENDEREÇO

LOCALIDAD: ____________________
CICLADE

PROPIEDAD DE: ____________________
NOME DO USUÁRIO

DOMICILIO: ____________________
ENDEREÇO

LOCALIDAD: ____________________
CICLADE

CARACTERISTICAS TECNICAS:
TP 613 - TALADRO A PERCUSION

FIRMA